取扱説明書　水中灯制御盤

11E0000229C11

この度は、弊社水中灯制御盤を御採用頂きまして、誠に有り難うございます。
お求めの機器を正しく使って頂く為に、御使用の前に取扱説明書をご一読下さい。

この説明書は、工事が終わりましたら、この製品をお使いになるお客様にお渡し下さい。

■品名

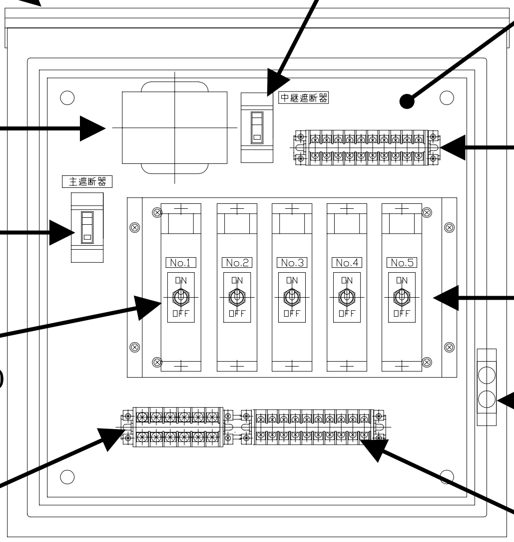
水中灯制御盤

型番：TG-350(5 灯接続)
TG-371(4 灯接続)
TG-370(3 灯接続)

表１．型番別による部品数量

型番	水中灯 最大接続数	出力端子台	中継端子台	スイッチ 或いは 定電流電源
TG-350	5台	10端子	10端子	5個
TG-371	4台	8端子	8端子	4個
TG-370	3台	6端子	6端子	3個

■各部の名称（水中灯制御盤 5 灯接続の場合）



水中灯制御盤ー内部配置図

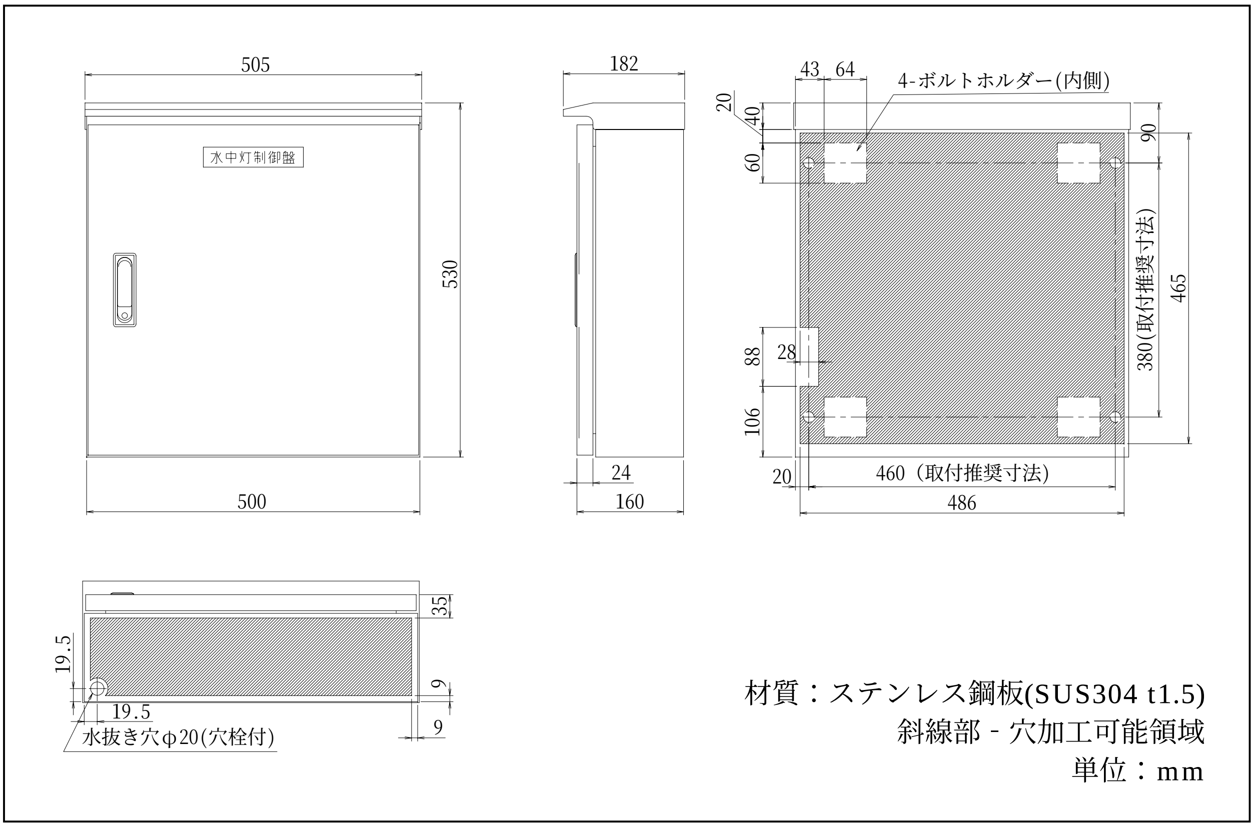
警告

・有資格者以外の方の電気工事は法律で禁止されています。
・水中灯制御盤には必ず接地工事を行ってください。接地工事が不完全な場合、感電の恐れがあります。
・端子台への配線は、電線に余裕を持たせて配線してください。無理な配線を行わないでください。接続後には軽く引張り端子台から抜けないことを確認してください。
・設置工事方法は、電気設備技術基準第 234 条および内線規定 3550 節を参照してください。

注意

・一般屋外専用です。湿気の多い場所、振動のある場所、腐食性ガスの発生する場所、塵埃の多い場所、塩害地域では使用しないください。落下・感電・火災の原因となります。
・周囲温度-10℃～40℃　相対湿度 85%以下の環境外で使用しないでください。落下・感電・火災の原因となります。
・壁面への取り付け固定には適切な太さのボルトで確実に行なってください。取り付け固定が不十分な場合、落下・転倒によるけがの原因になります。
・壁面への取り付け後、壁面と制御盤の隙間をコーキング処理してください。長年の使用で、腐食個所などから雨水が盤内に浸入し故障、絶縁の劣化・感電などの事故に至ることがあります。
・通線処理後には通線穴の周囲に適切な防水処理を行なってください。未処理の場合、漏電などによる発火の原因となります。

■外観図



■梱包物

品名	数量	備考
水中灯制御盤	1 面	定電流電源ユニット 3～5 台　内蔵
扉キー	2 個	日東工業㈱製　キーNo.N200

※保守塗料は同梱されておりませんので、別途ご用意下さい。

■製品仕様

水中灯制御盤に水中灯本体３~５灯を接続した場合の定格値は下記の通りとなります。

	水中灯本体５灯接続の場合	水中灯本体４灯接続の場合	水中灯本体３灯接続の場合
入力電圧	AC100V±10%		
入力周波数	50/60Hz		
入力電流	0.68A±20%	0.52A±20%	0.41A±20%
消費電力	45W	37W	29W
質量	約 22ｋｇ		約 21ｋｇ

■設置・施工方法

※制御盤には本体取付け用穴および接続線用穴の加工は施されておりません。
制御盤の設置および接続線を取付ける際には穴加工を施してください。

（１）制御盤の取付け穴および入線用穴加工

・制御盤本体と内部機器が配置してある中板とのアース線を外し、内部機器を本体から取り出してください。
（Ｍ８ナット４箇所）

・外観図の制御盤背面図にあります取付穴推奨寸法または穴加工可能領域を参考に、取付け穴の加工を行なってください。
また、接続線用穴の加工についても同様に、制御盤下面図の穴加工可能領域を参考に穴の加工を行なってください。

⚠ 穴加工時の切りくずは制御盤本体内部に残さないようにしてください。短絡など故障の原因になります。

（２）制御盤の設置

・制御盤の設置環境は一般屋内外に設置してください。その他の場所でご使用なると落下・感電・破損の原因になります。
・取付けは平らな面に取り付けてください。段差がある場合はスペーサなどで調整してください。破損の原因になります。
・取付け時、固定用のボルト・ナットを均一に締め付けてください。片締めになると破損の原因になります。

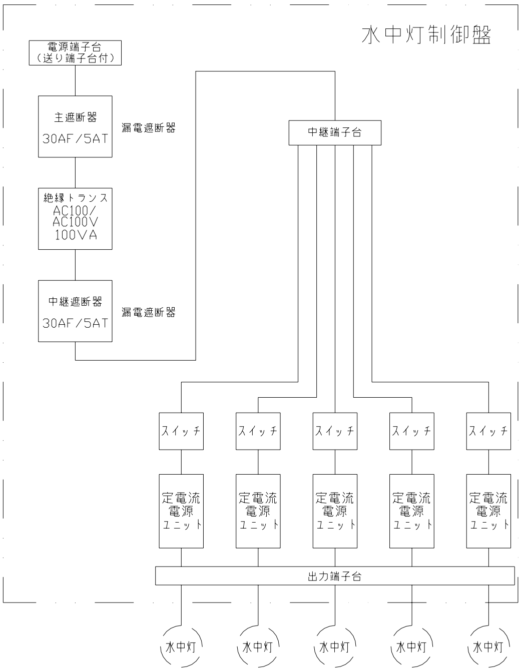
・取付後には取付穴の周囲から入水が無いようにコーキングなど防水処理を行ってください。未処理の場合漏電などによる故障・発火の原因となります。
・制御盤下部にある水抜き穴は塞がないようにしてください。水が抜けなくなります。

（3）入力および出力用線の穴加工・接続に関して

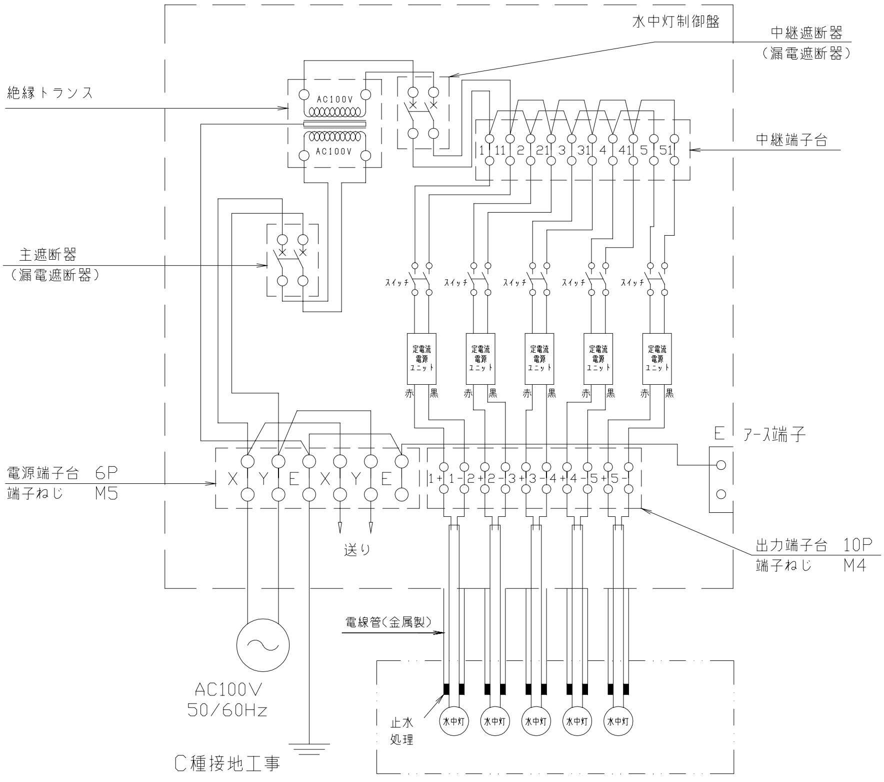
・外観図の穴加工可能領域を元に、制御盤の下面部より入力線用穴および出力線用穴（水中灯本体接続用穴）を加工してください。
・入力線（電源線）は電源端子台（M5）に取付け、出力線（水中灯本体）は出力端子台（M4）の箇所に接続してください。（下記、水中灯制御盤配線図参照）

・接続後、通線穴には防水処理を行なってください。未処理の場合、漏電などによる故障・発火の原因となります。
・接続時は主遮断器・中継遮断器・スイッチを「切」の状態で行い、配線に間違いないことを確認した上で、点灯試験を行ってください。感電する恐れがあります。

■水中灯制御盤ブロック回路図(水中灯 5 灯接続の場合)



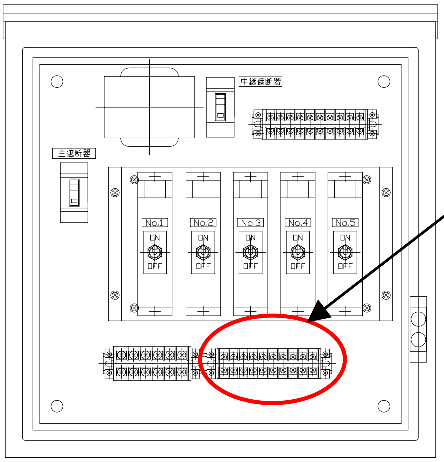
■水中灯制御盤　配線図(水中灯 5 灯接続の場合)
（参考図）



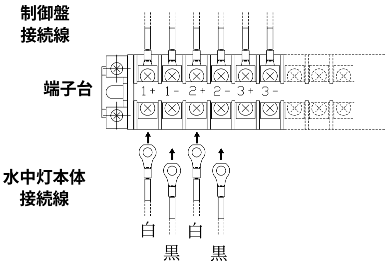
■水中灯の取り付け方法

水中灯本体のケーブル線先の外皮を取り除き、2 芯のケーブル芯線部に丸型圧着端子(M4 用)を圧着し、端子台へ取付けてください。

水中灯制御盤への接続



水中灯ケーブル芯線は白線を＋標記の端子、黒線を－標記の端子に取り付けてください。



水中灯本体ケーブル芯線部に丸型圧着端子（M4）を圧着し、端子台に取り付ける。

・水中灯の接続線には極性がありますのでご注意ください（白線+・黒線－）。
　極性を間違えると正常動作しません。
・配線後のケーブル入線部分には充分に防水処理を施してください。

■安全上の注意

警告	誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
注意	誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

	・異常を感じた場合、速やかに使用を中止してください。 ・制御盤の取付けは制御盤重量に耐えるよう、取扱説明書あるいは施工説明書に従って確実に行ってください。取付けに不備があると、機器の破損・けがの原因となります。 ・制御盤を確実に取付けてください。
	・分解・改造は絶対に行わないでください。 （性能劣化の原因）
	・安全に使用していただくために、定期的に清掃・点検をしてください。不具合が発見された場合はそのまま使用せず、専門業者に修理・交換を依頼してください。
	・当てたり傷を付けたりしないでください。 ・部品交換または清掃で外した箇所は確実に取付けてください。不完全に取付けると、物損・けがの原因となります。

■アフターサービスについて

ご使用中、器具が普段と違った状態になりましたら直ちに使用を中止し、器具の品名（器具本体のラベルでご確認下さい）故障の状況、ご使用期間をご確認の上、お買い上げいただきました販売店、もしくは別紙の山田照明サービス受付窓口まで御相談ください。